

Contador de 6 dígitos con comunicación serie

La nueva revisión de contador permite tener una comunicación serie asincrónica vía RS-232. Esta variante se aplica desde la versión 1.04 (u 1.04) para paquete de 7 bytes (compatible con MicroPLC y pirómetro) y la 1.00 (urc 1.00) compatible con COMPLC del SCD80.

Los modelos se distinguen por la presentación de la versión. El modelo compatible con COMPLC indica “urc” antes del número, mientras que el otro solo presenta “u”. La interpretación de esta simbología es “VeRsión Compatible”.

Protocolo para la versión 1.00

En el contador no hay lugar para bloques, por lo que el número de bloque se interpreta como un comando.

Id	CMD	BL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	CHK
														C1		C2			

Id = identificación del contador (entre 1 y 255)

CMD = automático del COMPLC

BL = 3 modos posibles de asignarle los cortes (siempre en escritura)

1. Copia los cortes a un buffer y los asigna solo cuando halla terminado de contar (sincronizado con la acción de la salida 1). Si no terminó de contar (salida 1 aun no ejecutada) responderá con un EE en el byte 0 (error). El COMPLC se encarga de interpretar el valor del byte 0 para el caso de la escritura.
2. Copia los cortes al buffer sin importar si está lleno o no. Siempre responde con AA en el byte 0 (datos recibidos). Los cortes serán asignados cuando se llegue la corte de la salida 1 (acción de la salida 1).
3. Copia los cortes y obliga al contador a asignarlos de inmediato sin importar si está aún contando (que no llegó al corte 1) o si el buffer está lleno. Siempre contesta con AA.

Los valores de los cortes 1 y 2 son de 3 bytes cada uno. El 1 se aloja en los bytes A, B y C siendo A el de menor peso. El 2 en los bytes D, E y F siendo D el de menor peso.

No se recomienda usar el contador en modo de autorecarga (o autoreset). Los valores de corte serán asumidos solo cuando el valor de cuenta llegue al valor del corte 1 (BL en 1 o 2). La llegada al valor del corte 2 no tiene ningún efecto en la asignación de los cortes recibidos.

Los 10 bytes restantes del paquete son ignorados (en esta versión).

Se ha agregado el parámetro del número de identificación (n° id) en la programación del contador. Este está intercalado entre la salida de display y la frecuencia de filtrado de las entradas. Todos los contadores que utilicen comunicación serie requieren una placa de expansión de contador.

Contador de 4 dígitos con comunicación serie

Este modelo desde la versión 1.00 usa el protocolo de COMPLC, por lo que se aplica la misma descripción que la del contador de 6 dígitos con este protocolo. Solo hay que tener en cuenta que el valor de corte mas alto admitido en este modelo es 9999, por lo que se deduce que los bytes C y F deberán estar en 0. De lo contrario el contador nunca llegará al valor de corte.

Interrogación del contador

Puede ser interrogado para saber su estado de cuenta (la que sale por display). A causa de esto es importante observar cual de los 2 contadores sale por display en el contador de 6 dígitos.

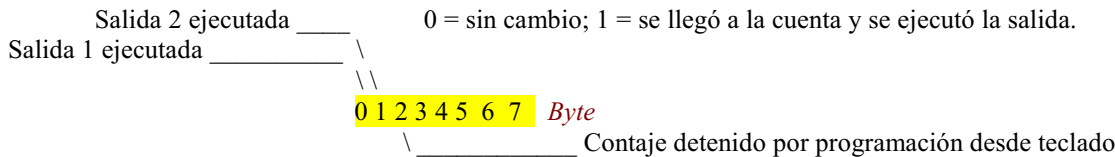
Id	CMD	BL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	CHK	
		8											/				Escala		Cuenta Display	
		Acciones	_____ /			Estado de las salidas						_____ /		_____ /						
													Ultima tecla presionada		_____ /					

Id = identificación del contador (entre 1 y 255)
CMD = automático del COMPLC
BL = 8 modo posible de interrogación

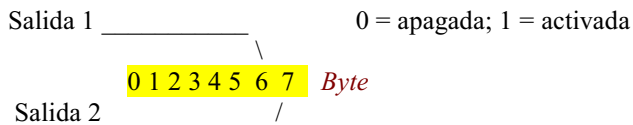
La escala es el parámetro “factor de escala” (FE) de la programación del contador. Cuenta display es el valor que aparece en el display del contador. En el modelo de 6 dígitos es necesario tener en cuenta cual de los contadores sale al display. El byte F siempre será 0 en el contador de 4 dígitos, pues el número mas grande posible (9999) no requiere mas de 2 bytes.

Acciones

Estado de las últimas acciones realizadas en el contador.



Estados de salidas



Valor de tecla

Si se presionan mas de 1 simultáneamente el valor resultante será la suma. El valor es 0 si no hay tecla presionada.

- shift = 1
- fun = 2
- inc = 4
- dec = 8